第9講 ● 自動車

1　自動車工業のさかんな都市

・［A　　　　　　　］市（愛知県，トヨタ）

…もとは挙母（ころも）町だったが，自動車工業が発展（はってん）し，会社の名前が都市の名前となった（企業城下町（きぎょうじょうかまち）という）。

・［B　　　　　　　］市（神奈川（かながわ）県，日産）

・［C　　　　　　　］市（群馬（ぐんま）県，スバル）

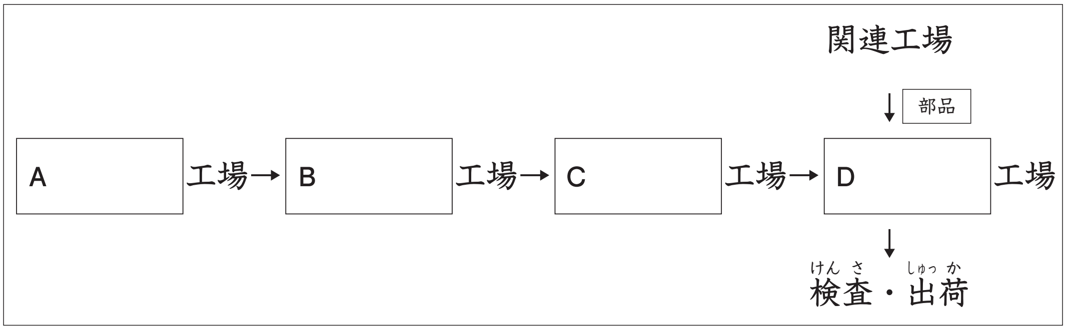
・［D　　　　　　　］市（三重県，ホンダ）

・［E　　　　　　　］市［府中町］（広島県，マツダ）など

※企業城下町…特定の企業の事業所や工場が地域（ちいき）の産業の大部分をしめる都市。豊田（とよた）市，日立（ひたち）市が有名。

2　製造の流れ

自動車の製造過程



・［A　　　　］工場…鉄板をいろいろな型に打ちぬいたり，曲げたりする。

↓

・［B　　　　］工場…部品を溶接し，車体のほね組みをつくる。

※危険な作業には，産業用ロボットを利用。

※オートメーション…人のかわりにコンピューターや産業用ロボットなどの機械を使い，自動的に作業を進めるしくみ。

↓

・［C　　　　］工場…さびないようにペンキを塗り重ねる。

↓

・［D　　　　］工場…流れ作業で車体に部品を取り付ける。

※ベルトコンベアーの利用

↓

検査・出荷（自動車を運ぶときにはキャリアカーを使う。）

3　自動車工業の問題点

産業の［A　　　　　］化…外国に工場が移転することにより，日本国内の産業がおとろえる問題。

また，［B　　　　　］工場（下うけ工場）の仕事が減る。

・１台の自動車に部品が約［C　　　　　］個あり，多くは［B　　　　　］工場（下うけ工場）で生産されている。

・親工場の注文を受け，関連工場は，必要な数だけ決められた時間に部品を届ける。（＝［D　　　　　　　　］方式）

4　これからの自動車工業

・環境(かんきょう)にやさしい自動車

1. [A] カー…ガソリンエンジンと電気モーターがついていて，ガソリンで走っている間に電気を作ってたくわえ，ガソリンをあまり使わずに走ることができる。二酸化炭素(にさんかたんそ)も，ふつうの車の2分の1程度しか出さない。

2. [B] 車…ガソリン車よりも排出(はいしゅつ)するガスは少なくなっている。

3. [C] 車…水素と空気中の酸素を反応(はんのう)させて電気を作って走る。

4. [D] カー…太陽光から電気を作り，その電気で走る。

・安全な車…エアバッグ・衝突被害軽減(しょうとつひがいけいげん)ブレーキなどの開発
・部品のリサイクル
・ユニバーサルデザイン…すべての人が快適(かいてき)に使える車のデザイン。

第9講 ● 確認テスト

(1)　自動車の生産には，何個の部品が使われますか。

ア　約10,000個　　イ　約30,000個

ウ　約50,000個　　エ　約1,000,000個

(2)　自動車工業がさかんな愛知県の都市はどこですか。

ア　名古屋(なごや)市　　イ　鈴鹿(すずか)市　　ウ　太田(おおた)市　　エ　豊田(とよた)市

(3)　自動車工場の作業順として正しいものはどれですか。

ア　プレス→溶接→塗装→組み立て→検査

イ　プレス→塗装→溶接→組み立て→検査

ウ　塗装→プレス→溶接→組み立て→検査

エ　塗装→溶接→プレス→組み立て→検査

(4)　太陽光をエネルギーとして走る車を何といいますか。

ア　ハイブリッドカー　　イ　燃料電池車

ウ　ソーラーカー　　エ　天然ガス車

(5)　自動車工業のさかんな群馬県の都市はどこですか。

ア　豊田市　　イ　川崎(かわさき)市　　ウ　神戸(こうべ)市　　エ　太田市

(6)　ガソリンエンジンと電気モーターを組み合わせて走る車を何といいますか。

ア　天然ガス車　　　イ　燃料電池車
ウ　ハイブリッドカー　　　エ　ソーラーカー

(7)　自動車工業のさかんな三重県の都市はどこですか。

ア　名古屋市　　　イ　鈴鹿市　　　ウ　太田市　　　エ　豊田市

(8)　水素と空気中の酸素を反応させて電気を作って走る車を何といいますか。

ア　ハイブリッドカー　　　イ　燃料電池車
ウ　ソーラーカー　　　エ　天然ガス車

(9)　海外で自動車を生産することで，国内の産業がふるわなくなることを産業の○○化といいます。○○に入る言葉は何ですか。

ア　高齢　　　イ　空洞　　　ウ　消極　　　エ　増大

(10)　新しい自動車を運ぶときに使う大型車を何といいますか。

ア　パッカー車　　　イ　キャリアカー
ウ　タンクローリー　　　エ　レッカー車

第9講 • 確認テスト

解答

(1)	イ	(2)	エ	(3)	ア	(4)	ウ	(5)	エ
(6)	ウ	(7)	イ	(8)	イ	(9)	イ	(10)	イ

〈 Note 〉